

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Beban kerja yang berat, postur kerja yang salah dan perulangan gerakan yang tinggi, serta adanya getaran terhadap keseluruhan tubuh merupakan keadaan yang memperburuk penyakit tersebut (Luopajarvi, 1990). Kinerja dan hasil kerja yang baik sangat dipengaruhi oleh tingkat kenyamanan operator. Kenyamanan tersebut akan memacu performans kerja operator sehingga aktivitas kerja operator akan tercapai. Hal tersebut dapat dipengaruhi kondisi lingkungan dan alat kerja. jika landasan kerja terlalu tinggi maka pekerja akan mengangkat bahu untuk menyesuaikan dengan ketinggian landasan kerja, sehingga menyebabkan sakit pada bahu dan leher. Sebaliknya bila landasan terlalu rendah maka tulang belakang akan membungkuk sehingga menyebabkan nyeri pada bagian belakang (backache) (Tarwaka,, dkk, 2004). Seperti yang kita ketahui bahwa melakukan aktivitas pemindahan terdapat interaksi antara tenaga kerja (manusia/operator) dengan fasilitas alat bantu proses pemindahan material.

Pabrik Tahu Adma merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pembuatan tahu kedelai. Terdapat beberapa aktivitas pekerjaan dalam melakukan kegiatan produksi yang masih menggunakan tenaga manusia atau yang dilakukan secara manual. Aktivitas-aktivitas yang dilakukan secara manual tersebut berpotensi menimbulkan kecelakaan akibat kerja. Dengan adanya kemungkinan bahwa aktivitas MMH dapat menimbulkan kecelakaan kerja maka diperlukan suatu penelitian untuk menganalisa dan mengetahui postur kerja yang ada pada saat ini apakah dapat menimbulkan kecelakaan kerja atau tidak. Dengan mesin semuanya memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Penanganan material dengan mesin dapat lebih cepat dan bersifat konstan namun dengan biaya yang tinggi, sedangkan bila penanganan dengan tenaga manusia (MMH) akan lebih fleksibel dan biaya murah namun kalah cepat bila dibandingkan dengan mesin. Pemindahan bahan yang berat secara manual yang dilakukan dengan berulang-ulang dan dalam jangka waktu yang lama akan dapat menimbulkan kecelakaan akibat kerja. Dengan

adanya kecelakaan kerja tersebut akan berdampak pada produktivitas kerja karyawan yang menurun, hal ini tentunya akan menimbulkan kerugian bagi perusahaan. Dari hasil wawancara dan pengisian kuisioner *Nordic Body Map* dengan pekerjaan bagian pemindahan bahan, di dapatkan keterangan bahwa pekerja seringkali mengalami keluhan sakit nyeri selepas kerja terutama pada leher (100%), punggung (100%), pinggang (100%), pergelangan tangan (80%), lutut (100%), betis (100%) dan paha (50%).

Dengan adanya pekerjaan yang dilakukan secara manual dan untuk menghindari resiko pada karyawan. Pabrik Tahu Adma tentunya memerlukan sebuah tindakan pencegahan terhadap suatu masalah yang terjadi agar proses produksi terus meningkat dan tidak terhambat oleh cedera yang dialami karyawannya. Terdapat beberapa metode untuk menangani masalah tersebut dengan menganalisa postur kerja diantaranya adalah Rapid Entire Body Assessment (REBA). Beberapa sikap kerja yang digunakan untuk menganalisa postur kerja dengan REBA adalah sikap leher, punggung, lengan, pergelangan tangan dan kaki, selain itu juga dipengaruhi oleh faktor coupling atau pegangan tangan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu bagaimana cara perbaikan postur kerja yang dapat diberikan kepada pekerja Pabrik Tahu Adma untuk mengurangi resiko *muscoluskeletal disorders* dengan metode REBA (*Rapid Entire Body Assessment*).

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian tugas akhir ini adalah:

1. Menganalisa dan mengevaluasi sikap postur pekerja proses pemindahan bahan baku kedelai di Pabrik Tahu Adma
2. Memberikan rekomendasi perbaikan postur kerja terhadap aktivitas yang dilakukan di bagian pemindahan.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Dari hasil penelitian ini diharapkan mampu meminimalkan terjadinya kecelakaan kerja akibat postur tubuh dalam menerapkan metode rapid entire body assessment (REBA) sebagai masukan terhadap perusahaan Pabrik Tahu Adma yang berada di kota malang.

### **1.5 Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini diperlukan batasan masalah untuk lebih fokus dan terarah terhadap bahasannya. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Pengamatan hanya dilakukan di bagian pemindahan bahan di Pabrik Tahu Adma
2. Dalam pembahasan dilakukan usulan perbaikan terhadap postur tubuh pekerja pada proses pemindahan bahan baku kedelai.
3. Kondisi lingkungan kerja, yaitu pencahayaan, kebisingan, suhu, dan kelembaban udara diasumsikan normal, dalam arti tidak menimbulkan gangguan yang berarti.